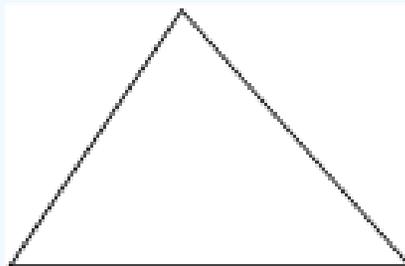


Треугольники. Задача №15

1 В треугольнике два угла равны 54° и 58° . Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.



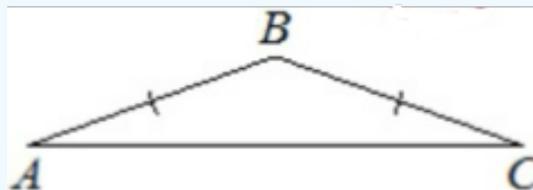
2

Один из острых углов прямоугольного треугольника равен 21° . Найдите его другой острый угол. Ответ дайте в градусах.



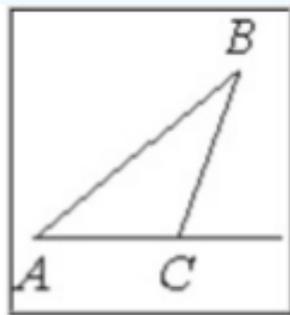
3

В треугольнике ABC известно, что $AB = BC$, $\angle ABC = 146^\circ$. Найдите угол BCA . Ответ дайте в градусах.



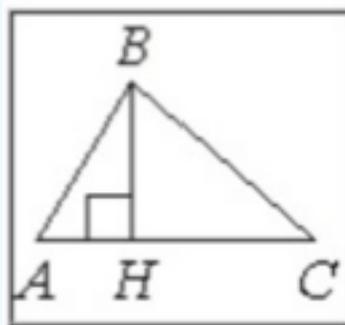
4

В треугольнике ABC угол C равен 159° . Найдите внешний угол при вершине C . Ответ дайте в градусах.



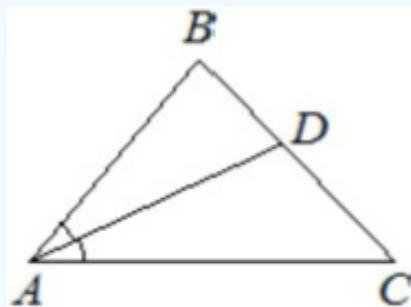
5

В остроугольном треугольнике ABC проведена высота BH , $\angle BAC = 82^\circ$. Найдите угол ABH . Ответ дайте в градусах.



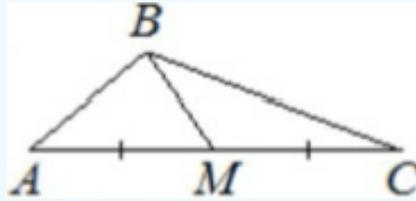
6

В треугольнике ABC известно, что $\angle BAC = 46^\circ$, AD — биссектриса. Найдите угол BAD . Ответ дайте в градусах.



7

В треугольнике ABC известно, что $AC = 54$, BM — медиана, $BM = 43$. Найдите AM .



8

Катеты прямоугольного треугольника равны 60 и 80. Найдите гипотенузу этого треугольника.



9

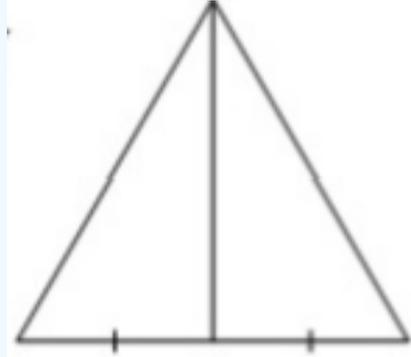
В прямоугольном треугольнике катет и гипотенуза равны 40 и 41 соответственно. Найдите другой катет этого треугольника.



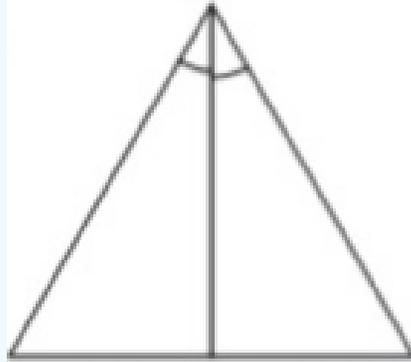
10 Сторона равностороннего треугольника равна $16\sqrt{3}$. Найдите медиану этого треугольника.



11 Медиана равностороннего треугольника равна $9\sqrt{3}$. Найдите сторону этого треугольника.

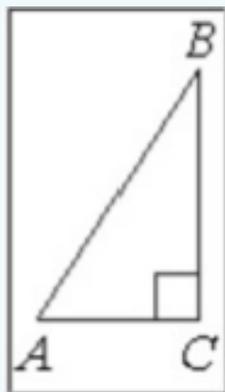


12 Сторона равностороннего треугольника равна $10\sqrt{3}$. Найдите биссектрису этого треугольника.

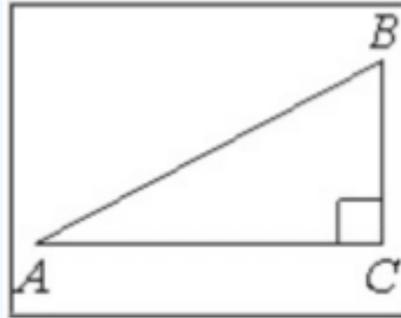


13

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 16$, $AB = 40$. Найдите $\sin B$.

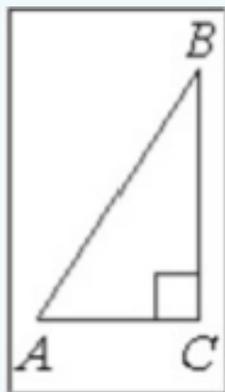


14 В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 16$, $AB = 25$. Найдите $\cos B$.



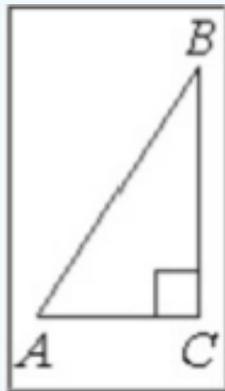
15

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 5$, $AC = 3$. Найдите $\operatorname{tg} B$.



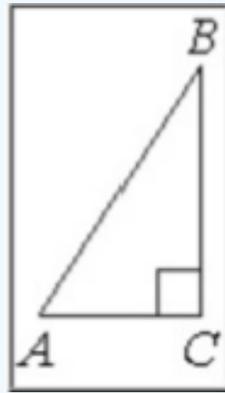
16

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\sin B = \frac{7}{12}$, $AB = 48$. Найдите AC .



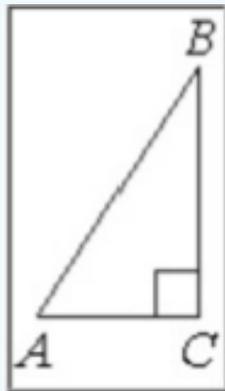
17

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos B = \frac{5}{6}$, $AB = 18$. Найдите BC .



18

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\operatorname{tg} B = \frac{3}{4}$, $BC = 12$. Найдите AC .

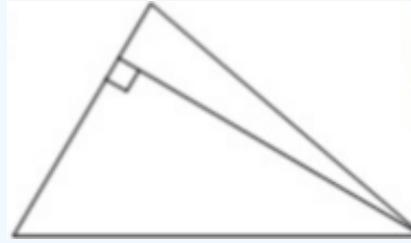


19 Два катета прямоугольного треугольника равны 4 и 9. Найдите площадь этого треугольника.



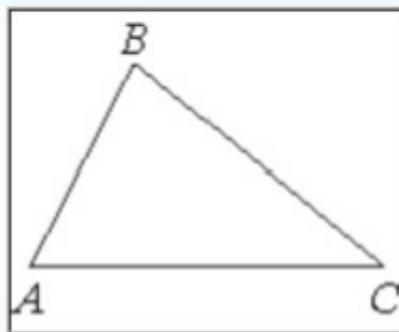
20

Сторона треугольника равна 12, а высота, проведённая к этой стороне, равна 33. Найдите площадь этого треугольника.



21

В треугольнике ABC известно, что $AB = 12$, $BC = 15$, $\sin \angle ABC = \frac{4}{9}$. Найдите площадь треугольника ABC .



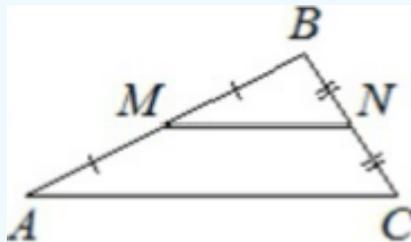
22

Периметр треугольника равен 71, одна из сторон равна 21, а радиус вписанной в него окружности равен 6. Найдите площадь этого треугольника.



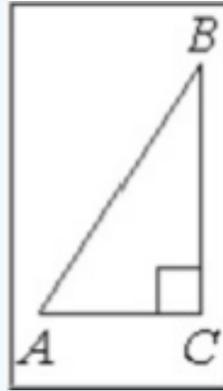
23

Точки M и N являются серединами сторон AB и BC треугольника ABC , сторона AB равна 28, сторона BC равна 19, сторона AC равна 34. Найдите MN .



24

В треугольнике ABC известно, что $AC = 6$, $BC = 8$, угол C равен 90° . Найдите радиус описанной около этого треугольника окружности.



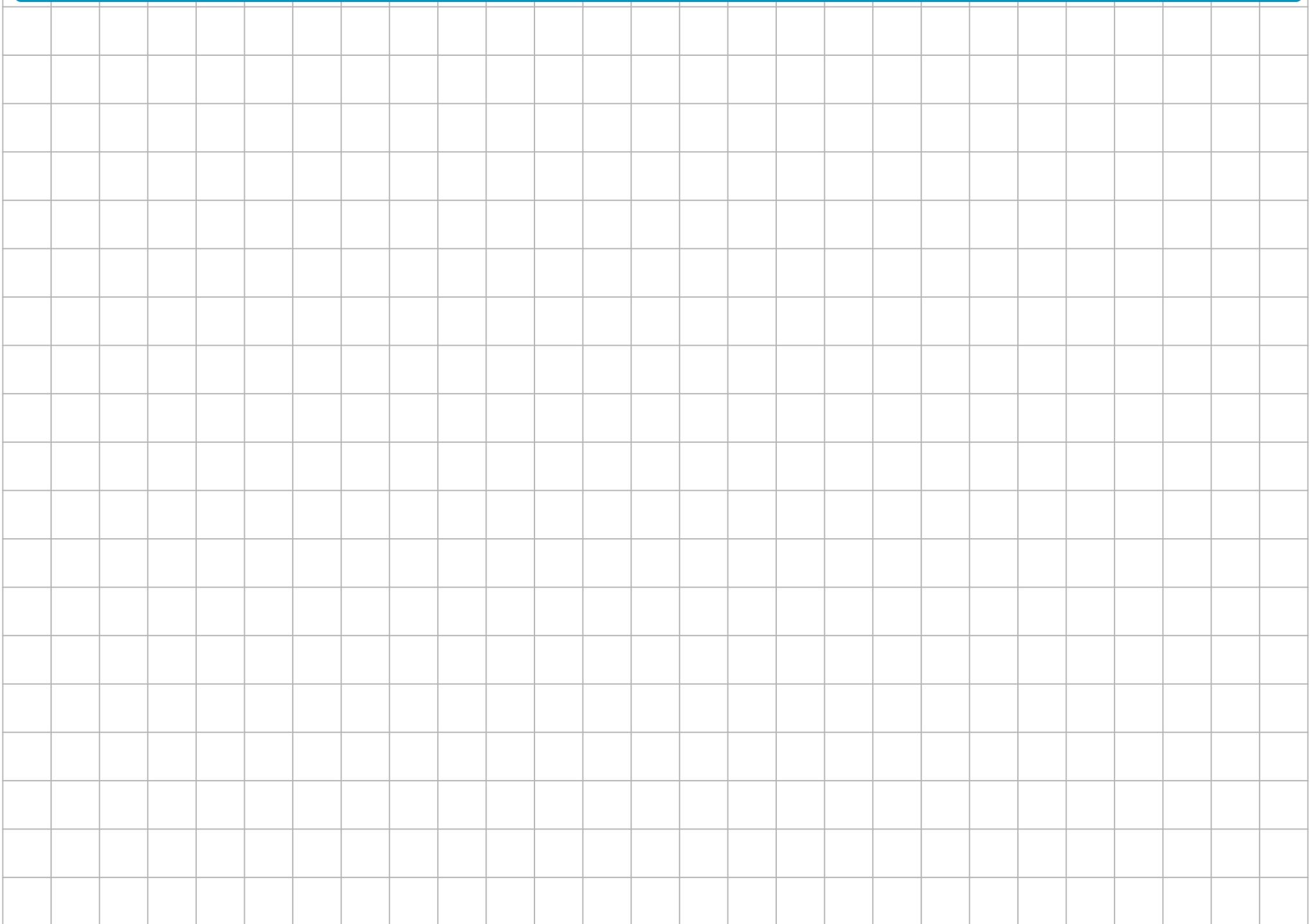
Треугольники. Задача №23

1

Отрезки AB и DC лежат на параллельных прямых, а отрезки AC и BD пересекаются в точке M . Найдите MC , если $AB = 15$, $DC = 30$, $AC = 39$.

2

Прямая, параллельная стороне AC треугольника ABC , пересекает стороны AB и BC в точках M и N соответственно. Найдите BN , если $MN = 17$, $AC = 51$, $NC = 32$.



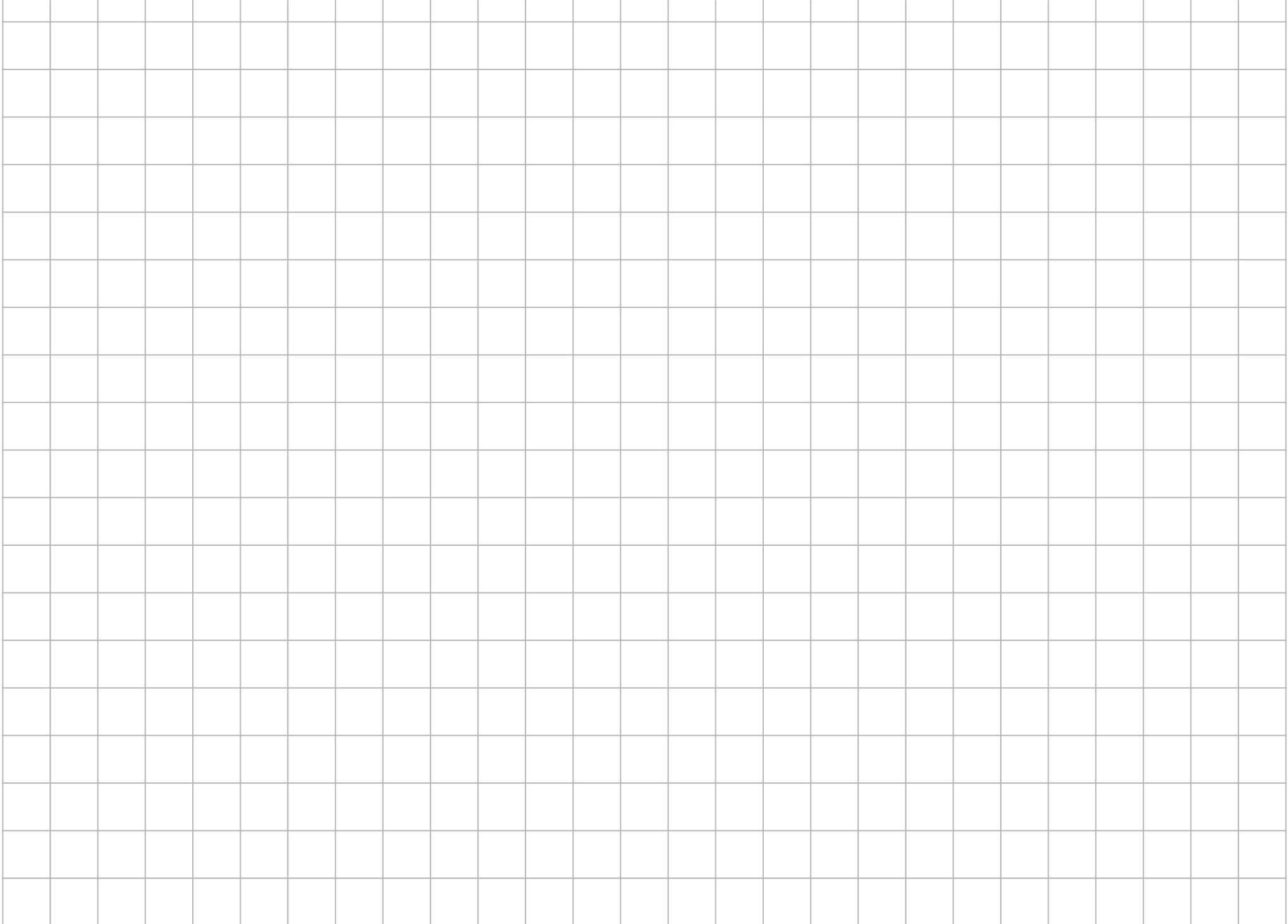
3

Катеты прямоугольного треугольника равны 18 и 24. Найдите высоту, проведённую к гипотенузе.



4

Катет и гипотенуза прямоугольного треугольника равны 16 и 34. Найдите высоту, проведённую к гипотенузе.



5

Точка H является основанием высоты, проведённой из вершины прямого угла B треугольника ABC к гипотенузе AC . Найдите AB , если $AH = 7$, $AC = 28$.

